

Förderungen der im Jahresbericht enthaltenen Arbeiten erfolgten durch folgende Institutionen:

Land Rheinland-Pfalz:

Kompetenzzentrum „Neuro-PET“ des Landes Rheinland-Pfalz

Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation „Ankopplung einer Laserspektroskopie- und Massenspektrometrieapparatur für kurzlebige Radionuklide an den Mainzer TRIGA-Reaktor“

Gemeinsames Projekt mit der Transplantationschirurgie „Schwerpunkt Tumormedizin“

Johannes Gutenberg-Universität Mainz:

Forschungsfonds der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Zentrum EMG (Elementare Kräfte und Mathematische Grundlagen)

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF):

Das BMBF förderte folgende Vorhaben:

„Schwerste Elemente: Chemische Mikrotrennapparaturen und TASCA“

„R3B-Reactions with Relativistic Radioactive Beams: Target-Recoil-Detector und NeuLAND“

„Laserspektroskopie mit kontinuierlichen und gepulsten Strahlen an ISOLDE/ CERN“

„FAIR/ SPARC: Entwicklungen zur Präzisions-Laser-Spektroskopie gespeicherter relativistischer Ionen“

„Messung der Ladungsradien von Be-7,9,10 und des Halokerns Be-11“

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi):

Das BMWi förderte folgendes Vorhaben:

„Migration und Transport von Actiniden im natürlichen Tongestein unter Berücksichtigung von Huminstoffen und Tonorganika – Wechselwirkung von Neptunium und Plutonium mit natürlichem Tongestein“

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG):

Graduiertenkolleg 826/3 „Spurenanalytik von Elementspezies: Methodenentwicklungen und Anwendungen“

Graduiertenkolleg 1044/1 „Entwicklungsabhängige und krankheitsinduzierte Modifikationen im Nervensystem“

Schwerpunktprogramm (SSP 1491) „Precision experiments in particle- and astrophysics with cold and ultra cold neutrons“

Weiterhin fördert die DFG folgende Vorhaben:

„Entwicklung einer neuen Klasse von Radiopharmaka für die Positronen-Emissions-Tomographie: $^{70,72}\text{As}$ -markierte Verbindungen“

„Wissenschaftleraustausch mit Russland - Metall-Chelat-Peptid-Systeme“

„Synthese von hochaffinen ^{18}F -markierten Liganden zur Untersuchung von NMDA-Rezeptoren mittels Positronen-Emissions-Tomographie (PET)

„Entwicklung eines $^{44}\text{Ti}/^{44}\text{Sc}$ -Radionuklidgenerators für den potentiellen nuklearmedizinischen Einsatz von ^{44}Sc -markierten PET-Radiopharmaka“

„Installation und Optimierung eines Systems zur Erzeugung von ultrakalten Neutronen (UCN) am TRIGA-Reaktor sowie Studien mit UCN“

“Bau einer Doppelkammer zur Speicherung von ultrakalten Neutronen für ein EDM Projekt”

„Determination of the Isotopic Composition of Trace Amounts of Actinides in Environmental Micro-particles by Resonance Ionisation Mass Spectrometry (RIMS) of Sputtered Neutrals (SN)”

“Test der Zeitdilatation in der speziellen Relativitätstheorie durch Laserspektroskopie an schnellen gespeicherten Ionen”

Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD):

Internationales Studentenaustausch-Programm zwischen der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und der State University of New York at Stony Brooks/ Brookhaven National Laboratory

GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH:

GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung im Rahmen der Zusammenarbeitsvereinbarungen zwischen Wissenschaftlern von Hochschulen und der GSI

Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren über die Helmholtz-Hochschul-Nachwuchsgruppe VH-NG-148 „Laserspektroskopie an exotischen Atomen und hochgeladenen Ionen“

Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren über die Helmholtz-Hochschul-Nachwuchsgruppe VH-NG-037 „Experimente mit gespeicherten und gekühlten Ionen“

Europäische Gemeinschaft:

„European Molecular Imaging Laboratories“

Carl-Zeiss-Stiftung:

Juniorprofessur: „Forschung mit ultrakalten Neutronen“

Doktoranden-Stipendium: „Laserspektroskopie kurzlebiger Isotope am TRIGA Forschungsreaktor Mainz“

Boehringer-Ingelheim-Stiftung:

„Borbestimmung in Gewebeprobe im Rahmen der Entwicklung eines Behandlungsprotokolls für die Bor-Neutronen-Einfangtherapie an einer autotransplantierten Leber“

Bundeskriminalamt (BKA):

„Elementanalytik und Isotopenverhältnisbestimmung an humanbiologischen Materialien“